

Max Born Berufskolleg



Europaschule in NRW des Kreises Recklinghausen

Verleihung Bornpreis 11. Mai 2022

1. Eröffnung durch die Schulleiterin Simone Holl
2. Grußbotschaft von Sebastian Born (live aus London zugeschaltet)
3. Vorstellung der Projekte und Preisverleihung
4. Grußworte von Herrn Dr. Bernd Terwiesch

Verleihung Bornpreis 11. Mai 2022



Max und Gustav Born
Stiftung für Bildung

Max Mustermann

erhält den Förderpreis
**» Gute Leistung nicht nur
in der Schule «**

der Max und Gustav Born Stiftung für Bildung
für die Arbeit:



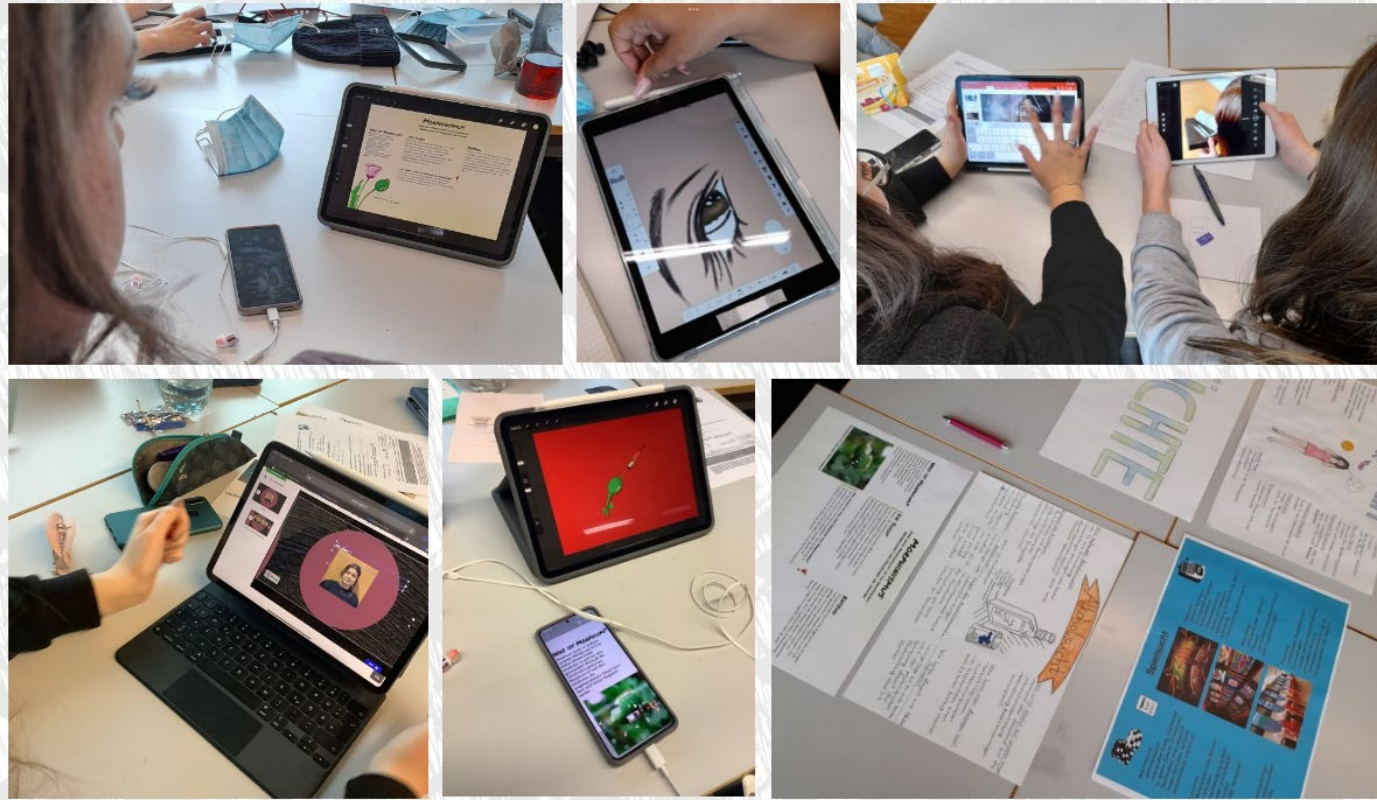
Gefördert werden außergewöhnliche Leistungen von Einzelnen oder Teams, die wissenschaftlicher, beruflicher, technischer, innovativer, kreativer und / oder sozialer Art sind oder die im Rahmen von Projektarbeiten in den Feldern Naturwissenschaft, Kunst, Technik, Medizintechnik, Sprachen, Literatur oder Ethik entstanden sind.

Recklinghausen, im Mai 2022

Simone Holl
Vorsitzende Stiftungsvorstand

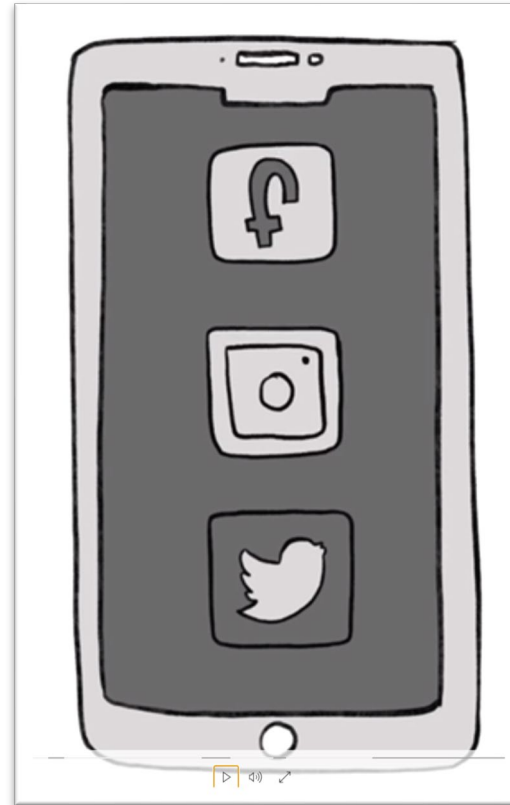
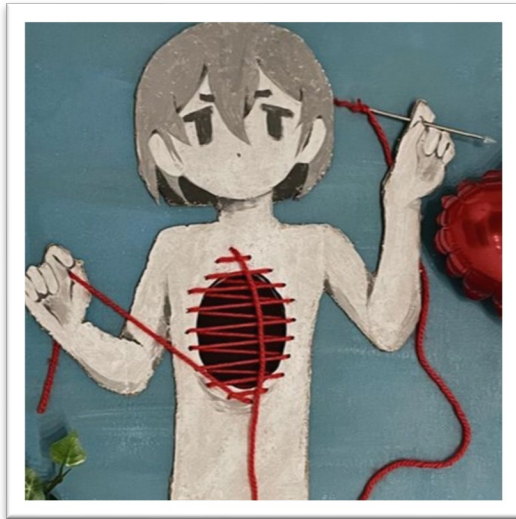
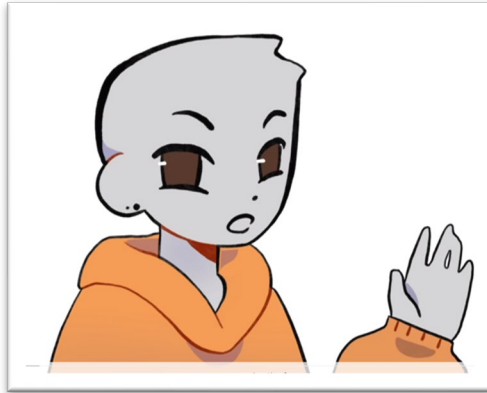
Max Born (1882 – 1970, Mathematiker, Philosoph und Nobelpreisträger für Physik) setzte sich nachdrücklich für eine umfassende allgemeine, berufliche und wissenschaftliche Bildung ein. Sein Sohn Gustav, ein hoch angesehener Mediziner, führt dieses Engagement fort.

Projekt: SWAY zum Thema Süchte



Thema	Klasse	Betreuung	Studierende
Gesundheit und Drogenprävention - verschiedene Süchte - Erstellung eines SWAY's	B2GL	Kerstin Hanisch Nena Weihrauch	Rüveyda Kutlu, Luisa Dolata, Fatma Ramadan

Projekt: Growing up - Mediensucht



Ein Animationsfilm zur
Mediensucht

Thema	Klasse	Betreuung	Studierende
Growing up	A1G3	Ria Hubbert	Elliot Beisel

Projekt: Co-Abhängigkeit



Thema	Klasse	Betreuung	Studierende
Co-Abhängigkeit - Animationsfilm	BF2G	Maja Wagner Carolin Guarino	Jana Namnick, Max Ulrich, Irem Yalcin

Projekt: Weihnachtsdekoration



Tätigkeit

Mit viel Freude wurde gesägt, geleimt, gefräst, gehobelt, gebohrt, gegossen, gemalt und gestaltet. Die konkreten Kundenvorgaben stellten die SchülerInnen vor große Herausforderungen. Schlussendlich entstanden wunderschöne feierliche Dekore, die nicht nur die Schulleitung in der Präsentation beeindruckten, sondern auch das Kollegium vom Max-Born-Berufskolleg in der Vorweihnachtszeit erfreute.

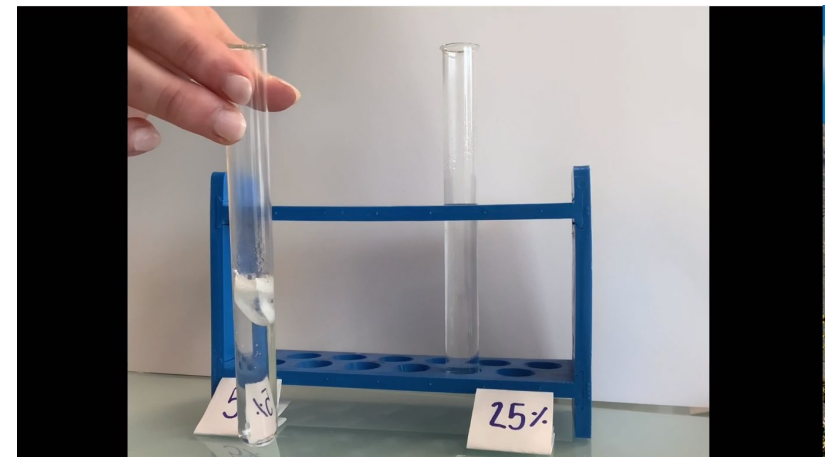
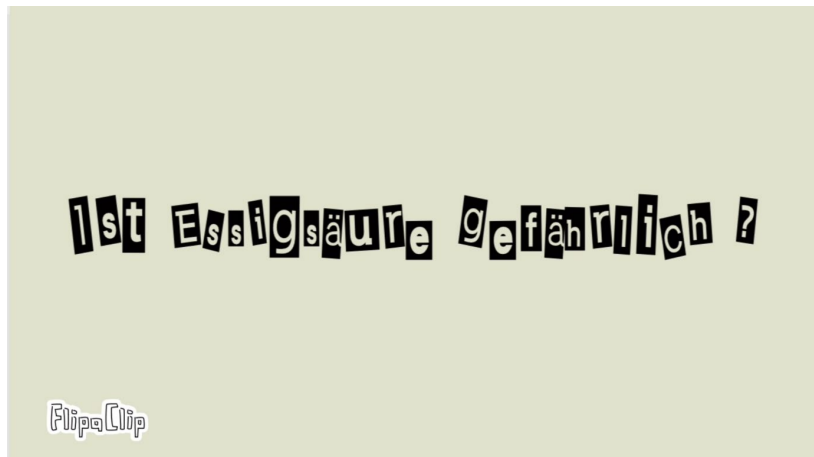
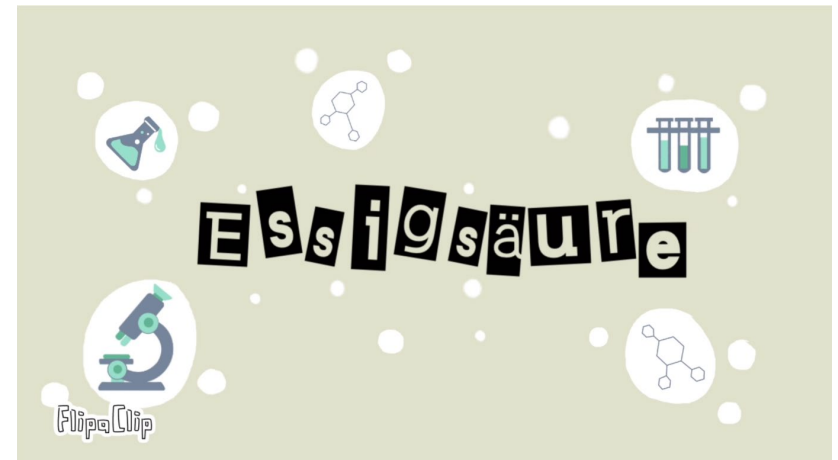
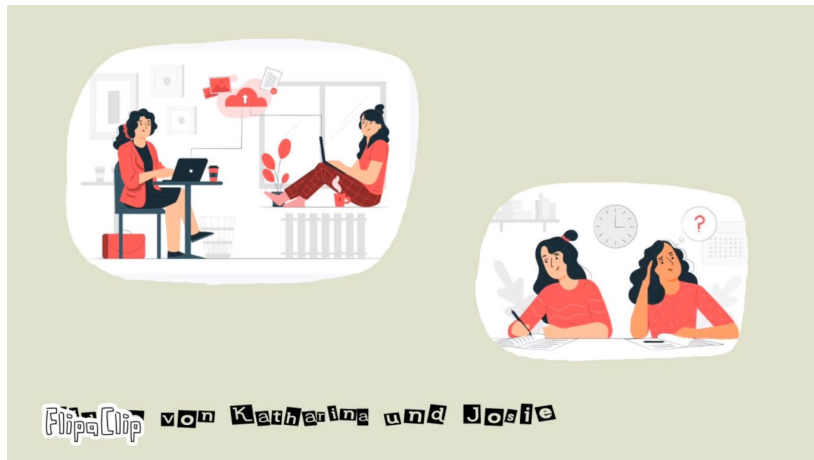


Weihnachtsdekoration für die Lehrerzimmer

Klasse: Berufsfachschule Typ 2
Bereich Gestaltung
Lernbereich: Fachpraxis
Holztechnik, Gestaltung
Betreuende LehrerInnen:
Carolin Guarino, Torsten Buhla

Thema	Klasse	Betreuung	Studierende
Weihnachtsdekoration für die Lehrerzimmer	BF2G	Carolin Guarino Torsten Buhla	Erva Iltas, Merve Üsküdarlı

Projekt: Lernvideo Essigsäure



Thema	Klasse	Betreuung	Studierende
Lernvideo Essigsäure	A1G2	Gunda Schenk	Josie Jakob Katharina Müller

Projekt: Humanitäre Schule

Unterstütze das Kinderhospiz Arche Noah!

Super-Sonder-Spendenaktion!
Jutebeutel für **5€!**




kindness always comes back.

GUTES TUN

Das gesammelte Geld wird danach an das Arche Noah Kinderhospiz in Gelsenkirchen gespendet. Jeder kann helfen, dazu gehört auch Du! Falls du also mit 'nein rüben Jutebeutel rumlaufen willst, kannst du das hier und sogar noch was gutes tun.

Zeig Ehre, zeig Herz, Kuss.

Interesse? ... Dann melde' dich bei...
...Jan, Silas, Robin und der A3G1
...Frau Deglmann

Liebe zum Leben
Arche Noah




RZ, 20.11.2021

Berufskolleg als „Humanitäre Schule“ geehrt

Jugendliche spenden die Erlöse eines Jutebeutel-Verkaufs und werden vom DRK geadelt.

Recklinghausen. Schülerinnen und Schüler aus dem Bereich Gestaltung des Max-Born-Berufskollegs (MBBK) haben mit dem Verkauf von selbst designten Jutebeuteln 1000 Euro eingenommen – und diese Summe an das Kinderhospiz Arche Noah in Gelsenkirchen gespendet. Für dieses Projekt ist das Kolleg vom DRK-Landesverband Westfalen-Lippe mit 20 weiteren Schulen als „Humanitäre Schule“ ausgezeichnet worden – darunter auch die Gesamtschule Suderwich.



MBBK-Schüler mit Humanitätssiegel: (v.l.) Robin Lippe, Jan Justen, Silas Druben. Über die 1000-Euro-Spende freut sich Dominique Polen (2.v.r.) vom Kinderhospiz Arche Noah in Gelsenkirchen, Lehrerin Sarah Deglmann ist stolz auf ihre Schülerinnen und Schüler. FOTO PRIVAT

Geld spenden und damit Kinder und Jugendliche unterstützen, die unheilbar erkrankt und schwerst mehrfach behindert sind – für die Gestaltungsklasse des MBBK wurde dies zum Dreh- und Angelpunkt ihres humanitären Projektes. Als gewählte „Scouts“ nahmen

die Schüler Jan Justen, Silas Druben und Robin Lippe an einem Seminar des DRK-Jugendverbandes teil und kehrten als Multiplikatoren zurück. Im Anschluss überlegte die Klasse, welches

Projekt sie auf die Beine stellen will. Schnell entstand die Idee, an das Kinderhospiz Arche Noah zu spenden.

Die Schüler der Gestaltungsklasse wollten kreativ

sein und etwas Nachhaltiges fertigen. Daher entschieden sie sich für die Herstellung und den Verkauf von Jutebeuteln. Die 1000 Euro nahmen sie innerhalb von zwei Wochen ein.

Thema	Klasse	Betreuung	Studierende
Humanitäre Schule – Sammlung von Spenden für ein Kinderhospiz	A3G1	Sarah Deglmann	Robin Lippe, Silas Druben, Jan Justen

Projekt: „Social Attention“



Thema	Klasse	Betreuung	Studierende
Filmbeitrag Mediensucht	B3GK	Julia Wiengarten	Tian Seliger, Leo Skoda, Sören Wasserberg

Projekt: Schulhofgestaltung

UTOPIA: DAS WÜRDEN WIR UNS FÜR DIE PAUSENGESTALTUNG WÜNSCHEN, WENN UNS KEINERLEI GRENZEN GESETZT WÄREN:



- Kartbahn
- Soccer-Cage
- Überdachte Sitzmöglichkeiten
- Bäume und Pflanzen dort wo aktuell die Raucherecke ist
- Tischtennisplatten
- Fußballmarkierungen und Tore
- Bäume
- Mehr
- Suchtberatung
- Basketballkörbe
- Gebetsraum
- Outdoor-Fitnessecke
- Skaterecke

UMFRAGE ZUR PAUSENGESTALTUNG AM MBBK

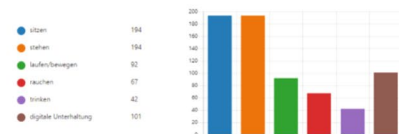


PROJEKTWOCHE 2021 – A212

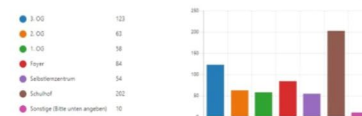
ERGEBNISSE DER SCHÜLER*INNEN-UMFRAGE ZUR PAUSENGESTALTUNG



Wie verbringen Sie Ihre Pause?



Wo würden Sie sich ein Pausenangebot wünschen?



Sind genug Bewegungs- und Sportmöglichkeiten vorhanden?



Welche Sportangebote würden Sie gerne in der Pause nutzen?



Thema

Konzeptentwicklung zur Pausen- und Freizeitgestaltung am MBBK

Klasse

A212

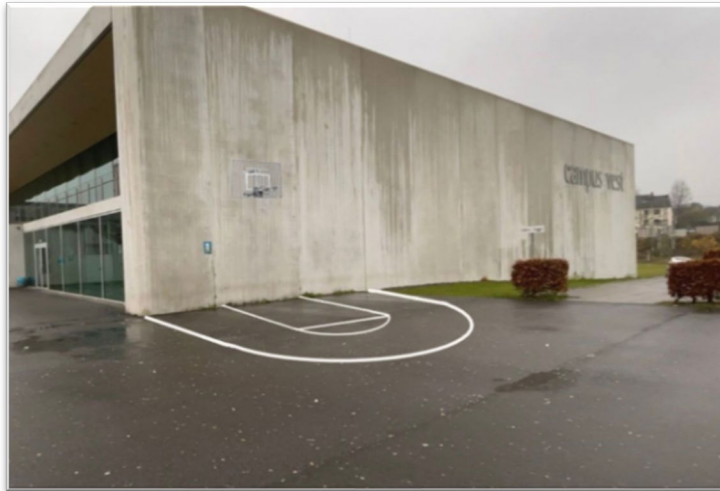
Betreuung

Ann-Kathrin Henkel

Studierende

Dania Rentmeister, Daniel Airich, Henrik Everwien

Projekt: Schulhofgestaltung



Geräteausleihe über die Study Hall

Inhalt des SLZ-Schranks:

- Tischtennisschläger und Bälle 
- Futsal-Bälle¹ 
- Outdoor-Basketbälle 
- Football-Bälle 
- Tennisbälle 
- Vortex Aero Howler 
- Schaumstoff-Frisbee 

Thema

Konzeptentwicklung zur Pausen- und Freizeitgestaltung am MBBK

Klasse

A212

Betreuung

Ann-Kathrin Henkel

Studierende

Dania Rentmeister, Daniel Airich, Henrik Everwien

Projekt: Schulhofgestaltung



Thema

Konzeptentwicklung zur Pausen- und Freizeitgestaltung am MBBK

Klasse


A212

Betreuung

Ann-Kathrin Henkel

Studierende

Dania Rentmeister, Daniel Airich, Henrik Everwien



BWEB
BÖRGER & WEMHOFF
ENERGIEBERATUNG

Kundendaten

Name: Mustermann
 Straße: Musterstraße 1A
 PLZ: 10115 Ort: Berlin
 Bundesland: Berlin

Personen im Haushalt: Eingabe





Stromverbrauch

jährlicher Stromverbrauch: kWh Eingabe
 Kosten je kWh: cent Eingabe

E-Auto: Vorhanden Neukauf Nein

Gesamtkosten Strom: 1.120 €

Nutzbare Flächen

Dachtyp: Satteldach Walmdach Flachdach Pultdach

Ausrichtung: Auswahl treffen Dachneigung: ° Eingabe

Nutzbare m²: m² Eingabe Module: 53 Stk

Carport / Garage nutzen? Ja Fassade / Zaun / Balkon nutzen? Ja

Das Tool kalkuliert die Kosten und Fördersätze für eine **Photovoltaikanlage** und prüft in welchem Umfang sich die Installation lohnt. Die Nutzung eines E-Autos, einer Wärmepumpe und eines Energiespeichers wird ebenfalls in die Betrachtung mit einbezogen.

Leistung Gesamtanlage			
Leistung Dach	18,02 kWp	Ertrag	11.848 kWh
Gesamtleistung	18,02 kWp	Ertrag	11.848 kWh
PV-Anlage Kosten			
Anschaffungskosten	21.624 €	Direktförderung von PV-Anlagen erfolgt nur in Verbindung mit Speichersystem. Förderung von 600€/kWp bis 10 Jahre	
Direktförderung	0 €		
Gesamtkosten PV-Anlage	21.624 €		
Batteriespeicher	<input type="checkbox"/> Ja		
Betrachtung Wärmepumpe			
Sarnierung Heizung	<input type="checkbox"/> Ja	Heizleistung bekannt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Gesamtinvestition			
PV-Anlage	21.624 €		
Gesamtinvest	21.624 €	Zur Übersicht	

Thema	Klasse	Betreuung	Studierende
Wandel der Energieversorgung – Entwicklung eines Beratungstools	FT- Elektrotechnik	Lutz Klüber	Tobias Börger Andre Wemhoff

Facharbeit: Moving Unit Ultraschallprüfung

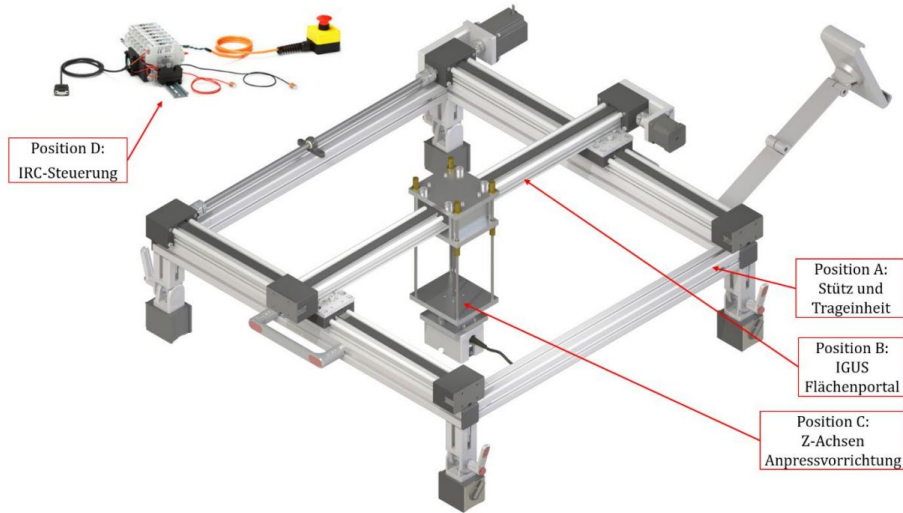


Abbildung 1 - Gesamtsystem

Entwicklung und Konstruktion einer automatisierten dreidimensionalen Verfahrenseinheit zur präzisen Aufnahme eines „Ultraschall-Phased-Array Flächenscans“.

Für zerstörungsfreie Prüfung u. zur regelmäßigen Inspektion der chemischen und petrochemischen Anlagenkomponenten.



Abbildung 2 - Z-Achsen Anpressvorrichtung

Thema	Klasse	Betreuung	Studierende
Automated three-dimensional moving unit (Ultraschallprüfung)	FT-Maschinenbautechnik	Stefan Nolte	Pascal Bartsch, Lukas Höwedes, Nico Porada, Kai Strobel

Facharbeit: Transport von Stahlcoils



Abbildung 1: Anlage PAL1 Thyssen Krupp Steel AG Bochum

Coils bleiben häufig am Magneten kleben.
Fehlerquote der Anlage sollte minimiert werden.

Ein **Coil** ist ein Wickel aus Blechband

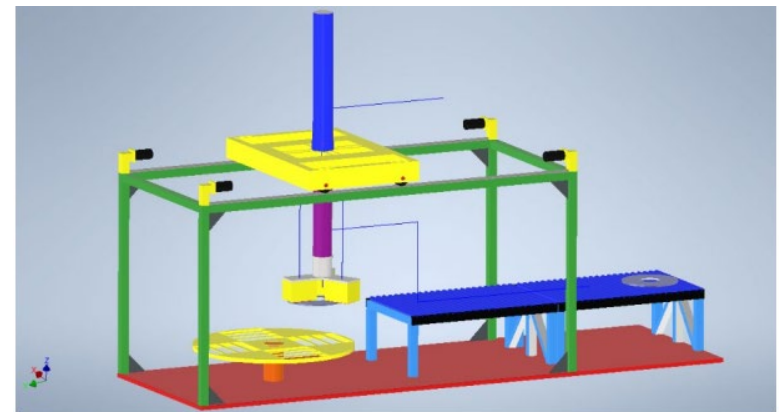
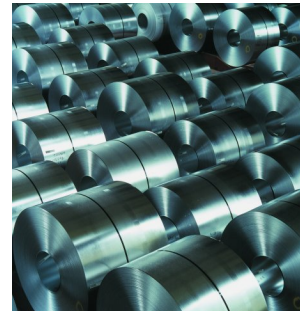
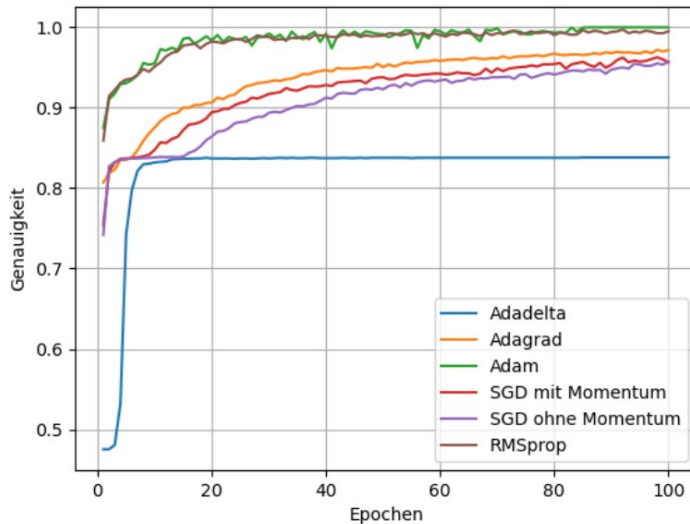


Abbildung 2: AutoCAD Inventor Modell

Thema	Klasse	Betreuung	Studierende
Optimierung des magnetischen Transportes von Stahlcoils	FT-Mechatronik	Lutz Klüber	Christoph Klusmann, Marius Kortmann, Tobias Merta, Jonathan Pens

Mithilfe verschiedenster geloggtter Anlagenparameter soll ein innovatives Leckageerkennungssystem entwickelt werden, welches die Kälteanlage ganzheitlich betrachtet und auswertet.

Genauigkeit Vergleich



		Konfusionsmatrix		
		Wahre Klasse		
Prognose	True Positive	652.0	False Positive 0.0	Präzision 100.0 %
	False Negative	0.0	True Negative 652.0	Fehlerrate 0.0 %
		Sensitivität 100.0 %	Spezifität 100.0 %	Genauigkeit 100.0 %

Adam

Nach dem mehrmaligen Trainieren, Auswerten und Optimieren des **neuronalen Netzes**, zeichnet sich das berechnete Modell, inklusive des Adam-Optimierers, mit einer nahezu 100%igen accuracy aus und kann dadurch zu einem möglicherweise wegweisendem Leckageerkennungssystem der Zukunft werden.

Thema	Klasse	Betreuung	Studierende
KI gestützte Prozessüberwachung von Leckagen in Kälteanlagen	FT-Kältetechnik	Kai Masuch	René Breuer Alexander Ohlmeier

Übersicht

Nr	Thema	Klasse	Betreuung	Studierende
1	Gesundheit und Drogenprävention - verschiedene Süchte - Erstellung eines SWAY's	B2GL	Kerstin Hanisch Nena Weihrauch	Rüveyda Kutlu, Luisa Dolata, Fatma Ramadan
2	Growing up – Ein englischer Animationsfilm zur Mediensucht	A1G3	Ria Hubbert	Elliot Beisel
3	Co-Abhängigkeit - Animationsfilm	BF2G	Maja Wagner Carolin Guarino	Jana Namnick, Max Ulrich, Irem Yalcin
4	Weihnachtsdekoration für die Lehrerzimmer	BF2G	Carolin Guarino Torsten Buhla	Erva Iltas, Merve Üsküdarli
5	Lernvideo Essigsäure	A1G2	Gunda Schenk	Josie Jakob Katharina Müller
6	Humanitäre Schule – Sammlung von Spenden für ein Kinderhospiz	A3G1	Sarah Deglmann	Robin Lippe, Silas Druben, Jan Justen
7	Filmbeitrag Mediensucht	B3GK	Julia Wiengarten	Tian Seliger, Leo Skoda, Sören Wasserberg
8	Konzeptentwicklung zur Pausen- und Freizeitgestaltung am MBBK	A2I2	Ann-Kathrin Henkel	Dania Rentmeister, Daniel Airich, Henrik Everwien
9	Wandel der Energieversorgung – Entwicklung eines Beratungstools	FT- Elektrotechnik	Lutz Klüber	Tobias Börger Andre Wemhoff
10	Automated three-dimensional moving unit (Ultraschallprüfung)	FT- Maschinenbautechnik	Stefan Nolte	Pascal Bartsch Lukas Höwedes Nico Porada Kai Strobel
11	Optimierung des magnetischen Transportes von Stahlcoils	FT-Mechatronik	Lutz Klüber	Christoph Klusmann Marius Kortmann Tobias Merta Jonathan Pens
12	KI gestützte Prozessüberwachung von Leckagen in Kälteanlagen	FT-Kältetechnik	Kai Masuch	René Breuer Alexander Ohlmeier